

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области
Муниципальное образование «Мелекесский район» Ульяновской области
МБОУ «Средняя школа с. Александровка»

РАССМОТРЕНО
на Педагогическом совете
Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ № 121-од от 29.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика»

для обучающихся 9 класса

Учитель: Кривова Е.П.

1. Планируемые результаты изучения предмета «Физика» в 9 классе.

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметными результатами:

1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;

- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- 6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- 7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- 8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» 9 КЛАСС

1. Законы взаимодействия и движения тел (34 часа)
2. Механические колебания и волны. Звук. (15 часов)
3. Электромагнитное поле (25 часов)
4. Строение атома и атомного ядра (20 часов)
5. Строение и эволюция Вселенной (6 часов)

3. Тематическое планирование.

№ урока	Наименование раздела, темы	Количество часов
1 /1.	Инструктаж по технике безопасности. Материальная точка. Система отчета.	1
2 /2.	Перемещение. Определение координаты движущегося тела.	1
3 /3.	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1
4 /4.	Графическое представление движения.	1
5 /5.	Решение задач по теме «Графическое представление движения».	1
6 /6.	Равноускоренное движение. Ускорение.	1
7 /7.	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
8 /8.	Перемещение при равноускоренном движении.	1
9 /9.	Решение задач по теме «Равноускоренное движение».	1
10/10	<i>Л.р. № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».</i>	1
11/11	Относительность движения.	1
12/12	Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона.	1
13/13	Второй закон Ньютона.	1
14/14	Решение задач по теме «Второй закон Ньютона».	1
15/15	Третий закон Ньютона.	1
16/16	Решение задач на законы Ньютона.	1
17/17	Контрольная работа №1 «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».	1
18/18	Анализ контрольной работы. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость.	1
19/19	<i>Л.р. № 2 «Измерение ускорения свободного падения».</i>	1
20/20	Решение задач по теме «Свободное падение. Ускорение	1

	свободного падения».	
21/21	Закон Всемирного тяготения.	1
22/22	Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения».	1
23/23	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1
24/24	Прямолинейное и криволинейное движение.	1
25/25	Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1
26/26	Искусственные спутники Земли.	1
27/27	Решение задач по теме «Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью».	1
28/28	Импульс тела. Импульс силы.	1
29/29	Закон сохранения импульса тела.	1
30/30	Реактивное движение.	1
31/31	Решение задач по теме «Закон сохранения импульса».	1
32/32	Закон сохранения энергии.	1
33/33	Решение задач на «Закон сохранения энергии».	1
34/34	Контрольная работа №2 «Законы сохранения».	1
35 /1.	Анализ контрольной работы. Колебательное движение. Свободные колебания.	1
36 /2.	Величины, характеризующие колебательное движение.	1
37 /3.	<i>Л./р. № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины».</i>	1
38 /4.	Гармонические колебания.	1
39 /5.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.	1
40 /6.	Резонанс.	1
41 /7.	Распространение колебаний в среде. Волны.	1
42 /8.	Длина волны. Скорость распространения волн.	1
43 /9.	Решение задач по теме «Длина волны. Скорость распространения волн».	1

44/10	Источники звука. Звуковые колебания.	1
45/11	Высота, тембр и громкость звука.	1
46/12	Распространение звука. Звуковые волны.	1
47/13	Отражение звука. Звуковой резонанс. Интерференция звука.	1
48/14	Решение задач по теме «Механические колебания и волны».	1
49/15	Контрольная работа №3 «Механические колебания и волны».	1
50 /1.	Анализ контрольной работы. Магнитное поле.	1
51 /2.	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1
52 /3.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1
53 /4.	Решение задач на применение «Правил левой и правой руки».	1
54 /5.	Магнитная индукция.	1
55 /6.	Магнитный поток.	1
56 /7.	Явление электромагнитной индукции	1
57 /8.	<i>Л./р. № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции».</i>	1
58 /9.	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1
59/10	Явление самоиндукции.	1
60/11	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.	1
61/12	Решение задач по теме «Трансформатор».	1
62/13	Электромагнитное поле.	1
63/14	Электромагнитные волны.	1
64/15	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1
65/16	Принципы радиосвязи и телевидения.	1

66/17	Электромагнитная природа света. Интерференция света.	1
67/18	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1
68/19	Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф.	1
69/20	Решение задач по теме «Электромагнитное поле».	1
70/21	Решение задач по теме «Электромагнитное поле».	1
71/22	Типы спектров. Спектральный анализ.	1
72/23	Контрольная работа №4 «Электромагнитное поле».	1
73/24	<i>Л./р. № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».</i>	1
74/25	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1
75 /1.	Радиоактивность. Модели атомов.	1
76 /2.	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1
77 /3.	Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер».	1
78 /4.	Экспериментальные методы исследования частиц.	1
79 /5.	Открытие протона и нейтрона.	1
80 /6.	Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1
81 /7.	Энергия связи. Дефект масс.	1
82 /8.	Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс».	1
83 /9.	Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс».	1
84/10	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1
85/11	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию.	1
86/12	Атомная энергетика. Биологическое действие радиации.	1
87/13	Закон радиоактивного распада.	1
88/14	Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада».	1
89/15	Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада».	1
90/16	Подготовка к контрольной работе по теме «Строение атома и атомного ядра».	1
91/17	Контр. работа №5 «Строение атома и атомного ядра».	1
92/18	Анализ контрольной работы. Термоядерная реакция.	1

93/19	<i>Л./р. № 6 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков»</i>	1
94/20	<i>Л./р. № 7 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</i>	1
95 /1.	Распределение тем проектной работы.	1
96 /2.	Состав, строение и происхождение Солнечной системы.	1
97 /3.	Большие планеты Солнечной системы.	1
98 /4.	Малые тела Солнечной системы.	1
99 /5.	Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд.	1
100/6	Строение и эволюция Вселенной.	1
	Обобщающий урок.	2
Итого:		102

